



## Mediacenter-pc's op de testbank

# Sofa-showtime

Zit jij op een indrukwekkende collectie dvd-films, muziek-cd's en een karrenvracht digitale foto's? Dan is een mediacenter-pc voor jou dé oplossing om via je tv-scherm van al je media te genieten. Bovendien kan je hem ook inzetten om televisie te kijken én op te nemen. Clickx nam plaats in de sofa en bekeek 8 toestellen.  ERIC BEECKMANS & DAVID VANLAER



**J**arenlang stond de beige computerbehuizing symbool voor functionaliteit zonder enige vorm van stijl. En zo'n lompe kast vloekt natuurlijk vreselijk bij gestroomlijnde huiskamertoestellen zoals je televisie en je dvd-speler. Om nog maar te zwijgen van de bediening, want waar in de huiskamer kan je je muis en je toetsenbord elegant verstoppen? Gelukkig woedt er de

laatste jaren een enorme revolutie. De beige doos heeft plaatsgemaakt voor een hele reeks trendy, stijlvolle computerbehuizingen. Muis en toetsenbord doen hun ding tegenwoordig draadloos, en slimme afstandsbedieningen nemen zelfs een deel van de mediacenter-functies over. Hierdoor kan een mediacenter-pc een plaatsje in je woonkamer veroveren.



Aansluitingen bij de vleet, maar SCART durft wel eens ontbreken.

## Windows in je huiskamer

Microsoft heeft met Windows XP Media Center Edition 2005 een knap besturingssysteem voor mediacenters. Je kan alles wat je met een gewone Windows XP-computer kan, maar bovendien op het besturingssysteem kwam een grafische interface waarmee je heel makkelijk je digitale media kan afspelen op je televisietoestel. De nieuwste mediacenters hebben allemaal minstens één tv-tuner aan boord, zodat je er ook televisie mee kan kijken én zelfs opnemen op de harde schijf. Bovendien kan je gebruik maken van een handige EPG (Elektronische Programmagids), het digitale equivalent van de papieren programmagids in de dagbladen. En dat is uiteindelijk ook het concept van een goede mediacenters: het is een computer in vermomming die zich perfect thuis voelt in de huiskamer en zich zonder complexen bij de rest van je audio- en videoapparaten durft nestelen. Hij laat zich eenvoudig sturen met de afstandsbediening, op dezelfde manier als je televisie of dvd-recorder. En hij heeft de ambitie om het centrum van al je digitale entertainment te worden, of het nu gaat om vakantiefoto's, muziek, televisie, dvd-films of computerspelletjes.

## De huiskamernorm

Waar moet je op letten vooraleer je je portemonnee opentrekt? Is er zoiets als een 'huiskamernorm'? Wij overlopen eerst de belangrijkste aandachtspunten, en nemen daarna op pagina 74 een achttal mediacenters onder de loep.

### 1. GERUISLOOS

Een mediacenters-pc mag dan het uiterlijk van andere huiskamertoestellen hebben aangenomen, onderhuids is hij totaal verschillend. De meeste hifiapparaten hebben niet veel (bewegende) onderdelen en werken quasi geruisloos. Pc-onderdelen zoals een processor en een grafische kaart gebruiken steeds meer stroom en produceren hierdoor ook meer warmte. Die warmte moet afgevoerd worden door koelventilatoren en ventilators. Een standaard-pc, uitgerust met het nodige ventilatorgeweld, is zeker niet geruisloos. Een mediacenters-pc moet echter zo stil mogelijk zijn, dus kies voor een toestel met zoveel mogelijk koelventilatoren in plaats van ventilators. Een andere bron van lawaai is de cd/dvd-lezer. Schijfjes worden heel snel ingelezen, maar bij minder goede drives resulteert dit in enorm veel lawaai. Evalueer de geruisloosheid van een mediacenters-pc dus op twee criteria: hoeveel geluid maakt hij in het algemeen tijdens normaal functioneren (liefst wanneer hij al een tijdje aan-

staat en 'opgewarmd' is), en hoeveel lawaai produceert de cd/dvd-lezer bij het afspelen van een cd of dvd? Meer tips over het stiller maken van je pc vind je in dit nummer op bladzijde 66.

### 2. AANSLUITMOGELIJKHEDEN

Een tweede aandachtspunt is het aantal aansluitingen dat je op de achterkant van een mediacenters-pc terugvindt. Waar een SCART-aansluiting op zowat iedere dvd-speler standaard is, is dit op een gemiddelde mediacenters-pc zeker niet het geval. Je moet dus goed de aansluitmogelijkheden van je televisietoestel kennen, zodat je weet welke video-uitgangen je mediacenters moet hebben. Een vga- en DVI-aansluiting zijn meestal van de partij, zodat het aansluiten van een computermonitor geen probleem is. FireWire en usb zijn meestal ook standaard. Maar de gebruikelijke videoaansluitingen zoals SCART, component, S-Video of composiet durven wel eens ontbreken. De nieuwe standaard voor hoge definitie video (HDMI) verschijnt hier en daar op de recentste toestellen. Op het geluidsvlak zit het meestal wel snor, met een digitale uitgang (optisch of coax) en – mits een goede geluidskaart – ook een 5.1-surroundsignaal. Een toch wel heel interessant detail zijn de speciale uitgangen voor infraroodverlengers. Zo kan je met de afstandsbediening van je mediacenters ook andere toestellen bedienen of een set-top



## MEDIACENTER OVERAL IN HUIS

Zo'n mediacenters-pc in je huiskamer werkt als het kloppend hart van je mediabelevenis. Maar wat als je je mediacenters-pc ook op een andere plek in het huis wil gebruiken? Hem stevast verhuizen is geen goed idee. Gelukkig bestaan er zogenaamde 'media center extenders': toestellen die als het ware een verlengstuk van je mediacenters vormen. Via je (draadloze) netwerk staan je mediacenters-pc en de media center extender met elkaar in verbinding. De extender verbindt je met een ander scherm of met een televisietoestel, en je kan alle functies van je mediacenters-pc nu ook in een andere kamer gebruiken. Extenders bestaan als losse apparaten, maar de Microsoft Xbox 360-spelconsole heeft de technologie al ingebouwd.



box aansturen. In deze dagen van digitale televisie via een set-top box is dat geen overbodige luxe.

### 3. BEELDKWALITEIT

Omdat een mediacenter-pc het hart van je media-ervaring zal vormen, is de beeldkwaliteit heel belangrijk. Je evalueert best zelf of de prestaties van de videokaart en de dvd-speler jou kunnen bekoren. Neem je favoriete dvd-film mee naar de winkel om de mediacenter-pc te testen, en vraag of je hem kan bekijken op een goed beeldscherm. Ga je er ook televisie mee kijken? Zap dan zeker ook eens door de televisiekanalen, want de kwaliteit van de tv-tuner in de mediacenter-pc zal voor een groot deel de beeldkwaliteit bepalen.

### 4. BEDIENING

Het moet er niet alleen goed uitzien; de bediening van zo'n mediacenter moet ook nog eens zo eenvoudig mogelijk zijn. Lange en ingewikkelde installatieprocedures zoals bij de doorsnee computer kan je dan ook missen als kiespijn. We verwachten dat alles werkt wanneer we de machine inschakelen, net zoals bij een hifi-apparaat. Hierbij speelt de afstandsbediening een grote rol. Er bestaat een standaard Microsoft MCE 2005 afstandsbediening, maar sommige fabrikanten leveren een eigen ontwerp. Speel hier in de winkel even mee. Hoe ligt hij in de hand, is hij gemakkelijk te gebruiken en reageert hij snel genoeg wanneer je op een knop drukt? (Kwestie van geen 'zapfrustratie' te krijgen.) Verder verloopt de bediening van een mediacenter-pc meestal ook via een draadloos

## DVD-RECORDER OF MEDIACENTER-PC?

Een mediacenter-pc neemt een aardige hap uit je budget. Dvd-recorders met ingebouwde harde schijven gaan voor een pak minder geld over de toonbank. Zijn zij dan geen volwaardige oplossing? Het antwoord is ja en neen. Een moderne dvd-recorder heeft een EPG en speelt zonder problemen mp3's, DivX-bestanden en audio-cd's af. Je kan televisie-uitzendingen opnemen in verschillende kwaliteitsniveaus en ze zelfs wegschrijven op een dvd-schijf. En dit allemaal veel goedkoper dan een mediacenter-pc. Wat is het verschil dan? Flexibiliteit en mogelijkheden. Een mediacenter-pc kan alles wat een dvd-recorder doet, en biedt daar bovenop ook nog eens alle mogelijkheden van een gewone pc (e-mailen, surfen op het internet, spelletjes spelen, ...). Tel daarbij dat je een mediacenter-pc kan upgraden met nieuwe hardware, en een dvd-recorder niet. Een mediacenter-pc biedt je dus enorm veel mogelijkheden, maar het installeren en onderhouden van de machine vraagt even veel tijd als bij een gewone pc. Wil je gewoon een eenvoudig toestel dat probleemloos je televisieopnames kan beheren, dan ben je beter af met een moderne dvd-recorder.



toetsenbord met daarin een ingebouwde trackball of joystick die de muisfunctie overneemt. Test ook deze uit, want niet alle oplossingen werken even vlekkeloos.

### 5. GEBRUIKSGEMAK

De laatste bepalende factor in het bedieningsgemak is de gebruiksvriendelijkheid van de interface die je te zien krijgt op het televisiescherm. Die van Windows XP Media Center Edition doet het heel goed, en je kan hem makkelijk bedienen vanuit je luie zetel. Maar vermits je nog steeds op een pc werkt, kan je ook naar keuze software installeren en zo zelf de interface gaan aanpas-

sen. Bekende andere 'mediacenter'-interfaces zijn die van programma's als SageTV, ShowShifter en BeyondTV.



*Volstaat de standaard afstandsbediening van Microsoft voor jouw behoeften?*



*Een gebruiksvriendelijke interface is van vitaal belang.*



## CNB i-Pro MCE Next Generation Klaar voor satellietontvangst

CNB leverde ons in primeur een mediacenter met een DVB-S-tuner én de mogelijkheid om een kaart van TV Vlaanderen te gebruiken. Satellietontvangst op een mediacenter, het is eens iets nieuws. Toegegeven, voorlopig heeft heel de opstelling nog wat scherpe randjes. Zo is de EPG nog niet in orde en moet je je een weg banen door 400 free-to-air kanalen om de zenders van TV Vlaanderen terug te vinden. CNB verzekerde ons dat er hard aan gewerkt wordt om dit zo snel mogelijk in orde te brengen. De beeldkwaliteit kan zeker nog beter. De tuner heeft zichtbare deinterlacing-problemen (lijnen in het beeld), maar ook hier zou een oplossing voor in de maak zijn. Verder is de machine bijzonder stil;

ook bij het kopiëren van een cd loopt het geluid slechts weinig op. Voldoende uitgangen zorgen voor de nodige flexibiliteit bij het aansluiten, maar ook hier is de beeldkwaliteit gewoon goed, zeker niet uitzonderlijk. Qua design mag er hier en daar nog wat veranderen, maar het uitzicht is alvast in orde. Deze machine verbruikt in slaapmodus nauwelijks minder dan in actieve werking. Vergeet hem dus niet uit te zetten.



€ 1.399

SCORE

7,4/10

▲ Satellietontvangst mogelijk

▼ Software staat nog niet op punt

www.cnb.be

## CNB i-Pro Mini PC Grote kleine

Samen met de grote i-Pro stuurde CNB ook de i-Pro Mini in. De i-Pro Mini is kleiner dan een laptop, maar een tikkeltje hoger. Vergis je echter niet, de hardware is daarom niet slechter. Deze rakker loopt goed mee in het peloton en laat zelfs sommige van de grotere broers achter zich. Het toestel oogt ook erg leuk: een klein, zwart mysterieus doosje. Alleen in termen van aansluitingen moet je het wel met een minimale oplossing doen: er is natuurlijk maar zoveel plaats als de behuizing klein is. Maar binnen die beperkingen is er een goede selectie gemaakt. Enkel de DVI-stekker hadden we persoonlijk liever vervangen gezien door een HDMI-exemplaar. Eens in werking laat de Mini zien wat hij waard is. Het cd/dvd-loopwerk is stil, en alleen tijdens het kopiëren van een cd loopt het geluidsniveau iets te sterk op. De tuner doet zijn werk prima en levert een goede beeldkwaliteit, maar de grafische kaart laat wat te wensen over. Het toetsenbord bevat een mini-joystick voor de besturing van de muis en niet minder dan zes muistoetsen. In

slaapmodus verbruikt hij 26 watt stroom, evenveel als in werking. Wil je geen onnodige stroom lekken, dan zet je het toestel dus best uit.



€ 1.299

## Acer Inspire Idea 500 Stijlvol slank

Acer pakt uit met een mooie machine: klein, slank, een slot-in dvd-drive én alle aansluitingen en kabels die je nodig kan hebben. Alleen een vga-uitgang ontbreekt, maar er zijn wel twee SCART-aansluitingen. We raden het gebruik van de SCART-uitgang echter niet aan: hij geeft enkel composiet-video door. Jammer, want het leek ons evident om ook een RGB-uitgang via de SCART te hebben, wat een betere videokwaliteit oplevert. Maar niet getreurd, het toestel heeft wel een nieuwe HDMI-poort. Het geluidsniveau is fluisterstil, ook bij het kopiëren van een cd. Het bijgeleverde toetsenbord is goed, maar ook erg groot door de keuze voor een touchpad in plaats van een trackball of joystick. Ook verplicht het je om het toetsenbord met één hand vast te houden terwijl je het touchpad gebruikt. Twee



hybride (analoge kabel en DVB-T) tuners zorgen voor de tv-ervaring. We vonden de kwaliteit van deze tuners bijzonder matig, maar hier valt met een beter stuurprogramma vermoedelijk wel een mouw aan te passen. Dit toestel heeft overigens ook een tv-kabeluitgang, zodat je de kabel-distributie – net als bij een dvd-recorder – kan doorverbinden met de televisie. In termen van beeldkwaliteit scoort de Acer goed. Via component-, DVI- of HDMI-kabels kan het beeld naar een resolutie van 1.080i gebracht worden, wat uitstekende resultaten geeft bij dvd-films.



€ 1.299

SCORE

6,9/10

▲ Compact design

▼ Weinig aansluitingen

www.cnb.be

SCORE

7,1/10

▲ Slank design

▼ Matige tv-tuners

www.acer.be



## Gigabyte H663

### Grijze muis

Deze nieuwe mediacenter-pc van Gigabyte ziet er op papier vrij aantrekkelijk uit. De mooie behuizing is erg slank, en een standaard afstandsbediening en een klein toetsenbord met een aangename trackball maken de set volledig. Maar als we de machine evalueren en testen, blijkt ze nergens uit te blinken. De bijgeleverde kabels zijn minimaal en de beeldkwaliteit is maar gewoontjes. Bovendien ontbreken er functies die we op bijna alle andere machines terugvinden, zoals een aansluiting op je draadloze netwerk. In het geheel genomen is dit zeker geen slechte machine, maar ze schiet gewoon tekort tegenover de concurrentie. Het toestel wordt ook als barebone-pc geleverd, en dus kan je er andere componenten in laten steken om de prestaties wat op te krikken. Hierdoor kan de Gigabyte misschien een interessantere kandidaat worden...



SCORE 6,4/10

▲ Toetsenbord met trackball  
▼ Matige beeldkwaliteit

[www.giga-byte.be](http://www.giga-byte.be)

## HP Pavilion M7380

### Vreemde eend in de bijt

Deze HP past alvast niet in je hifirack, want het is een klassieke midtower computerkast. Ook het draadloze toetsenbord met numeriek pad en de draadloze muis zijn van normale grootte voor een computer. Voor mediacenters zijn we toch wel iets kleiner gewoon. De installatie lijkt meer op die van een standaard pc. Eerst moeten we een halfuurtje door de Windows-setup procedure en daarna krijgen we plots een zwart beeld op onze tv. Enkel aansluiten op een standaard monitor kan soelaas brengen om de installatie af te ronden. Stil is hij al zeker niet: de ventilatoren in de

behuizing zijn duidelijk hoorbaar. Het toestel bevat een cd/dvd-lezer en een cd/dvd-schrijfstation die allebei hun werk wel in stilte doen. HP leverde ook een eigen, nogal ongeïnspireerde afstandsbediening waar we geen echte meerwaarde in zien. De bijgeleverde usb-schijf van 150 GB is wel een mooie optie. De tuner zet maar een matige prestatie neer, en over het algemeen is de beeldkwaliteit vrij gewoontjes. Bovendien blijft het toestel in slaapstand 120 watt verbruiken, wat toch wel erg veel is. Er is wel aan een herstelfunctie gedacht, die je toelaat om het toestel zonder cd's te herinstalleren. Kortom: het is een goede pc, maar geen mediacenter-pc, want voor echt huiskamergebruik verwachten we toch een meer aangepast model.



SCORE 7/10

▲ Ingebouwde herstelfunctie  
▼ Meer pc dan mediacenter

[www.hp.be](http://www.hp.be)



## Toshiba Qosmio G30

### Draagbaar buitenbeentje

De Toshiba is een laptop en valt dus eigenlijk niet honderd procent binnen de categorie van toestellen die we hier bespreken. Toch verdient de Qosmio onze aandacht met zijn prachtig 17-inch breedbeeldscherm dat een resolutie van 1.920 x 1.200 pixels aankan. Genoeg dus om HD-content op weer te geven. Verder beschikt hij over een bijzonder krachtige processor, twee harde schijven, een HDMI-aansluiting, een HD-dvd-lezer en een tv-tuner. Ook de ingebouwde luidsprekers van Harman Kardon zetten een uitstekend resultaat neer. Het toestel blijft tijdens het functioneren vrij stil, ook bij het kopiëren van een cd. Jammer genoeg is er wel maar één tuner. Kijken naar iets anders terwijl je een programma opneemt, is er dus niet bij. En daarmee zijn we bij de nadelen beland. Een 17-inch scherm steek je namelijk niet in je binnenzak, en deze laptop is dus bijzonder groot én zwaar: bijna 5 kilogram met een beperkte autonomie van 2 uur. De externe voeding zal dus regelmatig van pas komen. De afstandsbediening is vrij goed, maar het keyboard is natuurlijk een onderdeel van de laptop, en je kan het dus niet zomaar op de salontafel leggen.

SCORE 7,2/10

▲ Mobiel mediacenter  
▼ Zwaar en duur

[www.toshiba.be](http://www.toshiba.be)





## Philips MCP 9350i Schoolvoorbeeld



Wie de Philips-doos opent, wordt alvast verrast door een massa kabels: voor elke aansluiting is wel een kabel meegeleverd. De aansluitmogelijkheden zijn overigens prima – jammer dat component en HDMI ontbreken, maar er is wel een SCART-aansluiting. Voor lawaai hoeft je niet te vrezen, want de koeling van de Philips is bijzonder stil. Zelfs na uitgebreid gebruik komen we niet verder dan een zeer zacht gezoem, alleen hoorbaar als je vlak bij het toestel zit. Ook de cd/dvd-lader doet zijn werk volkomen geruisloos. Een bijzonder handige eigenschap is de mogelijkheid om het systeem te herstellen. Op amper tien minuten tijd hadden we een nieuw geïnstalleerd mediacentrum. In termen van gebruiksgemak scoort de Philips prima. De machine deed na het aansluiten en instellen perfect zijn werk. De bijgeleverde afstandsbediening ligt solide in de hand en is programmeerbaar. Ook het toetsenbord is excellent: een klein, licht en handelbaar ding met de nodige sneltoetsen. De trackball geeft niet zo'n geweldige indruk, maar doet wel z'n job. Het uiterlijk is aan de saaie en zware kant, al geeft het lcd-display aan de voorzijde toch heel wat interessante informatie.

**SCORE** **7,5/10**

- ▲ Fluisterstil met prima bediening
- ▼ Niet meteen de slankste behuizing

[www.philips.be](http://www.philips.be)

## CONCLUSIE

Een mediacentrum heeft heel wat te bieden, maar het is en blijft een computer. Stoeien met stuurprogramma's en andere typische computeronderhoudstaken blijven aan de orde. Dus als je geen computerliefhebber bent, is een mediacentrum-pc misschien niet zo'n goed idee. Tot nog toe vonden we bijna geen enkele machine die ons niet nadrukkelijk aan een pc deed denken. De Philips kwam uiteindelijk het dichtst bij wat we een goede mediacentrum-ervaring willen noemen,

en gaat dan ook met de Clickx Keuze-lopen. De i-Pro Next Generation komt op de tweede plaats. Als de software van dit toestel wordt bijgeschaafd, dan lijkt het ons een geduchte concurrent. De knap ogende Shuttle komt op de derde plaats, vooral omwille van z'n lawaaiervrije optische drive. Als je op zoek bent naar een budgetkoopje, dan is de Acer goed uitgerust voor een scherpe prijs. En wie graag voor klein opteert, zal de i-Pro Mini weten te appreciëren. ♦

## Shuttle XPC M1000 Knap maar luid

De Shuttle oogt schitterend, met veel aandacht voor afwerking en een bijhorend toetsenbord en muis. Alleen de plaatsing van de mediacentrum-toets op het toetsenbord, net boven de linker- en rechtermuistoets, is nogal ongelukkig. De afstandsbediening is prima. De toetsen zijn weliswaar klein, maar door een goede plaatsing stoort dit niet. Tijdens het spelen en kopiëren van een cd verraste de M1000 ons wel. Alhoewel het kopiëren aan een recordtempo gebeurde, vreesden we even dat de machine ging opstijgen. Het lawaai was werkelijk oorverdovend. De Shuttle levert wel een goede beeldkwaliteit; ook via zijn componentuitgangen is het mogelijk om dvd's tot 1.080i te upscalen. De analoge kabeltuners kan je eventueel (laten) vervangen door digitale of hybride modellen. Een leuk extraatje is dat Shuttle een usb-behuizing voor een 2,5-inch harde schijf meeleverd, die je vooraan in het toestel kan schuiven voor mobiele opslagruimte. Het systeem gebruikt de nieuwe 'away mode' wanneer je het uitschakelt via de afstandsbediening. Het mediacentrum schiet onmiddellijk terug wakker zodra je de zapkast gebruikt. De keerzijde van de medaille is wel dat het stroomverbruik nauwelijks minder is dan tijdens de normale werking. De Shuttle is bovendien de duurste machine; voor een mooi design moet kennelijk nog steeds diep in de portemonnee getast worden.

**SCORE** **7,2/10**

- ▲ Kwaliteit van de afwerking
- ▼ Luidruchtig optisch station

[www.shuttle.com](http://www.shuttle.com)



**VAKTAAL** **A - M** **N - Z**

**DVB:** Bij DVB (Digital Video Broadcasting) wordt beeld en geluid van een televisiestation digitaal doorgestuurd. Op die manier is de kwaliteit van beeld en geluid beter. DVB is de algemene verzamelnaam van DVB-S (DVB via satelliet), DVB-C (DVB via de kabel) en DVB-T (DVB via de ether).

**SET-TOP BOX:** Een toestel dat je op (of onder) je televisietoestel plaatst. De meeste set-top boxen dienen om bepaalde zenders of satelliettelevisie te ontvangen of voor interactieve digitale televisie.

**TOUCHPAD:** In plaats van een gewone muis hebben heel wat notebooks een touchpad. Met een vinger bestuurt je de muisaanwijzer op een aanraakgevoelig oppervlak, meestal onder het toetsenbord.